

⑨日本国特許庁  
公開特許公報

⑩特許出願公開  
昭54—6962

⑪Int. Cl.<sup>2</sup>  
D 03 D 27/00  
D 05 C 17/02

識別記号

⑫日本分類  
47 A 321

庁内整理番号  
7425—4L  
6364—4L

⑬公開 昭和54年(1979)1月19日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭疑似獣毛パイル布帛の製造方法

⑮特 願 昭52—71452

⑯出 願 昭52(1977)6月16日

⑰発 明 者 内田豊

名古屋市名東区猪高町大字猪子  
石字上管廻間20の14

同 鈴木康一

岡崎市本宿町字下トコサフ1の  
150

⑱発 明 者 辻義夫

名古屋市千種区光ヶ丘1の15

同 今飯田哲夫

名古屋市西区山田町大字比良字  
茨塚1381

⑲出 願 人 三菱レイヨン株式会社

東京都中央区京橋二丁目3番19  
号

⑳代 理 人 弁理士 吉沢敏夫

明 細 書

1. 発明の名称

疑似獣毛パイル布帛の製造方法

2. 特許請求の範囲

異素材あるいは同素材で、結節強力が異なり、その差が $\sqrt{R/d}$ 以上ある2種以上の繊維からなる紡績糸またはマルチフィラメント糸をパイル糸として編織もしくはタフティングし、その後の工程で結節強力の低い繊維を剪切せしめて高パイル長刺毛状パイルと低パイル長座毛状パイルとを有するパイル布帛を得ることを特徴とする疑似獣毛パイル布帛の製造方法

3. 発明の詳細な説明

本発明は、疑似獣毛パイル布帛の製造方法に関するものである。

一般に、天然の毛皮は捲縮がなく、太く長く伸びた“刺毛”が外観を覆い、独特の光沢、滑らかな感触を与え、他方捲縮を有し、細く短い“座毛”が内層を形成し、圧

縮弾性、保水性に寄与している。従来から、合成繊維を用いた疑似獣毛パイル布帛を天然毛皮の持つ優れた風合、外観及び性能に少しでも近づけるべく刺毛状パイルと座毛状パイルが混在するパイル布帛の製造方法に関して種々の方法が提案されてきたのであるが、それらの方法は次の3つの方法に集約される。

1. 繊維長の異なる2種以上の繊維をパイルとして編織し、仕上加工工程でパイル中の浮遊繊維を除去し、高パイル長刺毛状パイルと低パイル長座毛状パイルとする。

2. 熱、薬品によつて異なる収縮性を示す2種以上の繊維をパイルとして、糸糸あるいは編織後の布帛の状態で加熱、薬品処理を行ない、一方の繊維を収縮させることにより座毛状パイルとする。

3. 薬品に対する溶解性が異なる2種以上の繊維をパイルとし、編織後パイルの先端部に薬品処理を行ない、一方の繊維を

溶解せしめ、低バイル長産毛状バイルとする。

しかしながら、これらの製造方法のうち、 $\gamma$ の方法は刺毛状バイルと産毛状バイルの長短の差異は繊維長に依存し、紡績性を考慮すると、一方の繊維長を極端に短くすることは不可能であり、明確なバイル長の差異は得られない。また、 $\alpha$ 及び $\beta$ の方法では、ある程度明確なバイル長の長短の差異は得られるものの、加熱あるいは薬品処理に伴う設備等が必要とされる。

本発明は、前記従来の欠点を改良するため、その宗旨とするところは異素材あるいは同素材で、結節強力が異なり、その差が $\gamma/d$ 以上ある2種以上の繊維からなる紡績糸またはマルチフィラメント糸をバイル糸として紡績もしくはタフテイングし、その後の工程で結節強力の低い繊維を牽切せしめて、高バイル長刺毛状バイルと低バイル長産毛状バイルを有するバイル布帛を得ることを特徴とする疑似獣毛バイル布帛

の製造方法にある。

即ち、本発明によれば余剰な加工装置を必要とせず、明確な刺毛状バイルと産毛状バイルの長短の差異を与え、しかも従来の方法とは異なる、全く新しい方法により疑似獣毛バイル布帛を製造し得るものであり、以下その製造方法について詳細に説明する。

まず素材の同異を問わず、結節強力の差が少なくとも $\gamma/d$ 以上ある2種類以上の繊維からなる紡績糸あるいはマルチフィラメント糸をバイル糸として紡績もしくはタフテイングしてバイル布帛を作る。ここで作られたバイル布帛は、第1図に例示の如く結節強力の高い繊維 $\gamma$ も、低い繊維 $\delta$ も、ほぼ同じバイル長となつてゐる。次に該バイル布帛に結節強力の高い繊維 $\gamma$ を牽切せしめ、結節強力の高い繊維 $\delta$ は牽切されない範囲の諸条件設定の下でブラツレング(毛割り)加工、ポリツレング(艶出し、脱縮縮)加工を施す。ここで言う諸条件設定とは、ブラツレング加工時に於いては、

ブラツロールの回転数、針布の形態及び針密度、バイル布の送り速度、張力など、またポリツレング加工時に於いては、加熱シリンドラのバイル布帛への接圧力、回転数、シリンドラエツテの形状などの設定のことである。これらの加工により、結節強力の高い繊維 $\gamma$ は中央部で切断され第2図に例示の如く、低バイル長産毛状バイルとなる。また、本発明に於いて、用いる繊維間の結節強力差が $\gamma/d$ 以上としたのは、上記加工諸条件の設定によりバイルに牽切差を生じせしめるには、最小限 $\gamma/d$ の結節強力差が必要なためである。而して、この製造方法により作られた疑似獣毛バイル布帛は、常に完全な高バイル長刺毛状バイルと低バイル長産毛状バイルの二層構造となり、圧縮弾性に優れ、滑らかな感触を有するものである。

本発明は、上記の構成を具備するもので、本発明によれば余剰な加工装置を必要とせず、明確な刺毛状バイルと産毛状バイルの

長短の差異を与え、しかも従来の方法とは異なる全く新しい方法により圧縮弾性に優れ、滑らかな感触を有する疑似獣毛バイル布帛を容易に得ることができる等の効果がある。

次に本発明を実施例によつて具体的に説明するが、本発明はこの実施例により限定されるものではない。

#### 実施例

アクリル系合成繊維3デニール綿(結節強力 $2.1 \sim 2.4 \gamma/d$ )50%、ポリエステル系合成繊維6デニール綿(結節強力 $4.3 \sim 4.5 \gamma/d$ )50%の原綿構成比でセミ極毛紡績方式により3ノートル番手(捻数 $30T/M$ )の紡績糸を作り、該糸を2本引き揃えゲージ3/8インチのタフテイングマシンによりステイツチ5ケ/インチ、バイル長35mmの条件でタフテイングしてバイル布帛を製造した。次に、このバイル布帛を染色、乾燥工程を経たのち、次工程でのバイル糸の染抜けを防止するために、SBRラテックス付着量約80

8/10にてバックコーティングした。次いで該パイル布帛に、アクリル系繊維のみ切断され、ポリエステル系繊維は切断されない範囲の条件設定の下で、ブラッシング及びポリッシング加工を施した。このようにして得られたパイル布帛は、ポリエステル系繊維が高パイル長刺毛状パイル、アクリル系繊維が低パイル長刺毛状パイルとなり、完全な形の二層構造が形成され、圧縮弾性、保温性に富み、かつ優れた風合、外観を有するものであつた。

#### 図面の簡単な説明

図面は、本発明で得られる擬似獣毛パイル布帛のパイル形態の変化を説明するもので、第1図は編織もしくはクフティング後のパイル形態、第2図は仕上加工後のパイル形態を例示する模式図である。

図において、1は結節強力の低い繊維、2は結節強力の高い繊維、3は基布を示す。

図1

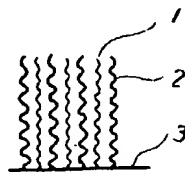
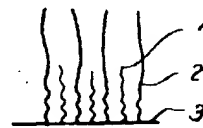


図2



代理人 弁理士 吉沢敏夫

DERWENT-ACC-NO: 1979-16532B

DERWENT-WEEK: 197909

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Prodn. of pile fabric with fur-like  
appearance - by preparing pile fabric from two types  
of fibre with different knot strengths, and  
treating e.g. by brushing

PATENT-ASSIGNEE: MITSUBISHI RAYON CO LTD[MITR]

PRIORITY-DATA: 1977JP-0071452 (June 16, 1977)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PAGES	PUB-DATE	
LANGUAGE		MAIN-IPC	
JP 54006962 A		January 19, 1979	N/A
000	N/A		
JP 86003907 B		February 5, 1986	N/A
000	N/A		

INT-CL (IPC): D03D027/00, D04B001/04 , D05C017/02

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 54006962A

BASIC-ABSTRACT:

Process comprises first preparing pile fabric, by knitting, weaving or tufting using pile yarn composed of (A) fibre (e.g. polyester) having greater knot strength and (B) fibre having knot strength  $\geq 1$  g/d smaller than that of the fibre (A). The pile fabric is then subjected to brushing, polishing and/or similar after-treatment under the conditions that effect draw-breaking of the (B)-fibre, to obtain a pile fabric having hair-like piles of greater pile length and underfur-like piles of smaller pile length, the

former being  
composed of the (A)- fibre, while the latter being composed  
of the  
stretch-broken (B)-fibre.

Fur-like pile fabric having longer piles and shorter,  
underfur-like piles can  
be produced without extra equipment.

TITLE-TERMS: PRODUCE PILE FABRIC FUR APPEAR PREPARATION  
PILE FABRIC TWO TYPE  
FIBRE KNOT STRENGTH TREAT BRUSH

ADDL-INDEXING-TERMS:  
POLYESTER

DERWENT-CLASS: A35 A94 F03 F05

CPI-CODES: A11-C05; A12-S05J; A12-S05L; F03-A; F04-B;  
F04-C; F04-D;

POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS:

Key Serials: 0229 0306 0374 1095 1291 2480 2486 2497 2504  
2528 2629 2682 2723  
2819

Multipunch Codes: 011 03- 034 055 056 072 074 076 117 122  
143 144 27& 32& 397  
436 440 466 469 477 481 483 551 567 609 664 688